#### Giuseppe Spadola





# RITORNARE A CASA

Ogni giorno, alcuni lavoratori non tornano più a casa perché muoiono sul lavoro.

Questo testo, nasce per diffondere la cultura della SICUREZZA SUL LAVORO nelle scuole elementari.

E' anche un tributo a tutti i caduti sul lavoro di cui non ricordiamo né il volto né il nome.



I LIBRI DI InArSind RAGUSA

# RITORNARE A CASA

Ogni giorno, alcuni lavoratori non tornano più a casa perché muoiono sul lavoro.

Questo testo, nasce per diffondere la cultura della SICUREZZA SUL LAVORO nelle scuole elementari. E' anche un tributo a tutti i caduti sul lavoro di cui non ricordiamo né il volto né il nome.

Dedicato alla memoria di mio fratello Giulio (1963-2006), interista e grande estimatore di Frank Zappa.

Edizione on line **Novembre 2008**Edizioni "**I LIBRI DI InArSind RAGUSA**"
Stampato da

Copyright © 2008 InArSind Ragusa – Viale del Fante 8 – 97100 Ragusa CF 92029040885 Fax: 178 2266520 - www.inarsind.rg.it

Proprietà letteraria e tutti i diritti riservati a InArSind Ragusa. La struttura e il contenuto del presente volume non possono essere riprodotti, neppure parzialmente, salvo espressa autorizzazione del Presidente del sindacato. Non ne è altresì consentita la memorizzazione su qualsiasi supporto (magnetico, magneto-ottico, ottico, fotocopie, ecc.).

Benché si sia curato con la massima attenzione la preparazione del volume, si declina ogni responsabilità per possibili errori od omissioni, nonché per eventuali danni risultanti dall'uso dell'informazione ivi contenuta.

#### **PRESENTAZIONE**

Nell'introduzione del presente testo, l'autore cita un rapporto del Censis dell'agosto 2008 secondo il quale "l'Italia è di gran lunga il Paese europeo dove si muore di più sul lavoro."

L'affermazione di una fonte così autorevole, ci spinge a una profonda riflessione in ordine alla nostra capacità di aggredire il triste fenomeno degli infortuni sul lavoro, che in modo così drammatico ha funestato negli ultimi tempi anche il nostro territorio.

L'autore di questo testo, appassionato operatore di questo settore così delicato, senza citare nemmeno una legge e ricorrendo molto alle immagini, tenta un approccio originalissimo per avvicinare i giovani ad una nuova sensibilità in materia di Sicurezza sul Lavoro.

Questi i motivi che hanno portato la Provincia Regionale e il Comune di Ragusa a pubblicare il testo del presidente di InArSind Ragusa: formuliamo pertanto l'augurio che la sua diffusione possa servire alla prevenzione ed in prospettiva alla eliminazione di incidenti legati alla Sicurezza sul Layoro.

Novembre 2008

Il Presidente della Provincia Regionale
Franco Antoci

Il Sindaco di Ragusa Nello Dipasquale

#### **INDICE**

INTRODUZIONE pag		
PREVENZIONE e PROTEZIONE DAI RISCHI		
Evitare i rischi	7	
A me non succede niente	11	
Segnaletica	14	
DPI (Dispositivi Protezione Individuali)	23	
Piani e squadre di emergenza	36	
Come fare una chiamata di emergenza	39	
RISCHIO INCENDIO	40	
Il fuoco dà, il fuoco toglie	41	
Come nasce un incendio	44	
Rompere il triangolo dell'incendio	47	
Cosa si produce durante un incendio	48	
Come proteggersi dagli incendi	52	
Tipi di incendio	54	
Come usare l'estintore e l'idrante	56	
LA SICUREZZA PER IMMAGINI	61	
CONCLUSIONE ?	82	
BIBLIOGRAFIA	84	

#### INTRODUZIONE

Ogni giorno, di tutti i santi giorni che Dio ci manda, tre-quattro lavoratori non ritornano più a casa dalle loro famiglie, perché muoiono sul lavoro.

Secondo il Censis (agosto 2008) "l'Italia è di gran lunga il Paese europeo dove si muore di più sul lavoro."

Essendo un libro sulla sicurezza per le scuole, ho avuto qualche titubanza sulla foto da inserire in copertina: cioè se mettere il simpaticissimo (e sfortunatissimo) Paperino o mettere una foto cruda, come questa in cui traspare tutto il dolore di un padre che ha perso il figlio nell' incendio della



ThyssenKrupp.

Naturalmente essendo un libro per le elementari la scelta non poteva che ricadere su Paperino.

In genere sui morti sul lavoro, (e sui 25.000 invalidi permanenti che ogni anno si aggiungono alla schiera di coloro che perdono per sempre il contatto con la vita, perché hanno subito la mutilazione di un arto o

perché l'unica sedia che utilizzeranno per il resto dei loro giorni avrà le rotelle), assistiamo in televisione a dibattiti serissimi, a manifestazioni di indignazione, generalmente dopo le grandi stragi, poi tutto ritorna alla normalità, fino alla strage successiva.

Penso che un approccio più in linea con il pensiero dei nostri ragazzi vada tentato sin dai primi anni di scuola: non dobbiamo e non possiamo chiudere le porte in faccia alla speranza, ad un atteggiamento diverso nei confronti del lavoro da parte di coloro che oggi studenti, domani entreranno nei ruoli più diversi, nel mondo del lavoro. Il ritornello di una canzone di Fabrizio De Andrè diceva:

#### "e anche se voi vi ritenete assolti, siete lo stesso coinvolti."

Su questa materia nessuno si può chiamare fuori! O noi oggi seminiamo un atteggiamento diverso verso il tema del lavoro o la situazione non cambierà, e continueremo ipocritamente a indignarci dopo i grandi incidenti collettivi.

Non occorrono nuove leggi, per questo nel presente testo non ne viene citata nemmeno una: è dimostrabile che leggi nuove, non influiscono sulle statistiche degli infortuni. Occorre soltanto un pò di buon senso da parte di tutti. E non è poco!

Giuseppe Spadola

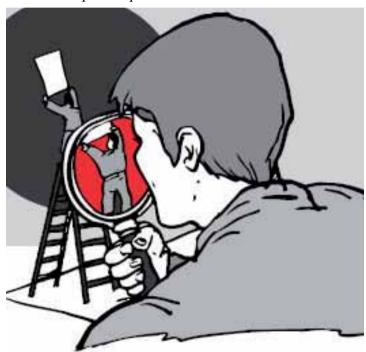
## PREVENZIONE e PROTEZIONE DAI RISCHI



#### **EVITARE I RISCHI**

Ogni anno in Italia si verificano un milione di incidenti, con 25.000 invalidi permanenti e 1.300 morti, per un costo sociale complessivo che ha sfiorato nel 2007 i 46 miliardi di euro, il 3,21 per cento del Prodotto Interno Lordo, cioè della ricchezza nazionale prodotta in un anno.

Numeri inaccettabili per un paese che si ritiene civile.



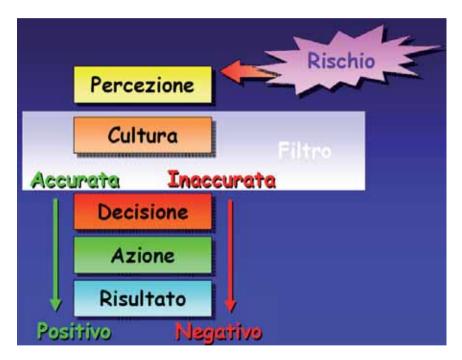
In ogni attività il problema è allora quello di ridurre al minimo il rischio, operando con quell'operazione di ricerca che si chiama VALUTAZIONE DEI RISCHI, che consiste nel cercare tutti quei pericoli che possano far nascere incidenti alle persone che lavorano.

E' evidente, che maggiore è la competenza delle persone che cercano e trovano i rischi, maggiore è la speranza che tutti quelli che vanno lavorare, possano tornare a casa dai loro bambini, sani e salvi.

Per evitare incidenti, e per ridurne gli effetti, vi sono due paroline magiche:

PREVENZIONE: fare cioè tutte quelle operazioni necessarie per evitare che gli incidenti accadano,

PROTEZIONE: evitare che, una volta accaduto l'incidente questo possa avere conseguenze brutte.



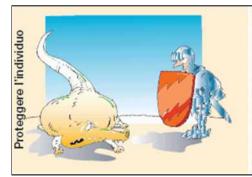
#### Individuato il pericolo occorre:



Sostituire le sostanze pericolose con altre meno dannose oppure usarle in modo diverso.



Schermare il pericolo mediante misure tecniche (ad. es. sistemi a ciclo chiuso, separazione dei locali, ventilazione o aspirazione).



Indossare i dispositivi di protezione individuale (ad es. indumenti di protezione, scarpe di protezione). Applicare misure di igiene personale come lavarsi, proteggere e curare le mani.



Alcuni esempi di misure di prevenzione.

#### A ME NON SUCCEDE NIENTE



Tutti sappiamo che gli incidenti sul lavoro possono accadere, ma pensiamo che non possano accadere a noi.



Quella accanto ad esempio è una banalissima scala usata per un banalissimo lavoro di manutenzione di un impianto elettrico: questa scala così appoggiata, è stata la causa di un incidente mortale.

# Pericoli in azienda: li vedo – li sento – ne parlo

Molto spesso il vero problema di una ditta, grande o piccola che sia, è quello della comunicazione: all'interno delle aziende non si parla a sufficienza dei pericoli insiti nelle lavorazioni.

Contrariamente alla storiella delle 3 scimmiette che non vedono, non sentono e non parlano, a meno di non voler essere ridotte a brandelli come quelle della pagina accanto, chiunque, all'interno di una azienda deve dare il proprio contributo alla sicurezza: per cui se i pericoli sono visti e sentiti, è un dovere civile parlarne e metterli in evidenza.

Occorre occorre grande collaborazione all'interno delle imprese: solo così i rischi di incidenti si possono ridurre.



In questo senso, la scuola può svolgere un ruolo fondamentale e insostituibile.

#### SEGNALETICA

Scopo della segnaletica di sicurezza è quello di attirare in modo rapido e facilmente comprensibile l'attenzione su oggetti e situazioni che possono provocare determinati pericoli.



In particolare la segnaletica serve a:

- 1. Vietare comportamenti pericolosi;
- 2. Avvertire di un rischio o di un pericolo le persone esposte;
- 3. **Fornire indicazioni** relativi alle uscite di sicurezza e ai mezzi di soccorso o di salvataggio;
- 4. Prescrivere comportamenti sicuri ai fini della sicurezza;
- 5. Indicare ulteriore elementi di prevenzione e sicurezza.

Questi segnali devono essere posizionati in modo da essere visibili, nelle zone che servono. Per la loro visibilità devono avere dimensioni adeguate a seconda della distanza da cui devono essere visti. A tal proposito esiste una formula per determinare le dimensioni della segnaletica in funzione della distanza di visibilità. Formula che ovviamente non introduco per la promessa fatta di non inserire nel testo altre formule.



Tuttavia per segnaletica non si intendono soltanto i cartelli di certe dimensioni. Simboli cosiddetti di avvertimento esistono nelle confezioni di prodotti per la casa, cosmetici, farmaci...

Riassumendo, vi sono 5 tipi di cartelli di diversa forma e dotati di disegni simbolici, in termini tecnici chiamati pittogrammi.

Ecco la tabella che li riassume e di seguito un esempio per ogni tipologia:

Cartello	Significato	Caratteristiche
0	Cartelli di divieto	<ul> <li>forma rotonda;</li> <li>pittogramma nero su fondo bianco; bordo e banda (verso il basso da sinistra a destra lungo il simbolo, con un inclinazione di 45°) rossi (il rosso deve coprire almeno il 35% della superficie del cartello).</li> </ul>
	Cartelli antincendio	<ul> <li>forma quadrata o rettangolare;</li> <li>pittogramma bianco su fondo rosso.</li> </ul>
	Cartelli di avvertimento	<ul> <li>forma triangolare;</li> <li>pittogramma nero su fondo giallo, bordo nero (il giallo deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).</li> </ul>
	Cartelli di prescrizione	<ul> <li>forma rotonda;</li> <li>pittogramma bianco su fondo azzurro (l'azzurro deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).</li> </ul>
	Cartelli di salvataggio	<ul> <li>forma quadrata o rettangolare;</li> <li>pittogramma bianco su fondo verde (il verde deve coprire almeno il 50 % della superficie del cartello).</li> </ul>

Questi alcuni segnali, per così dire, tra i più "famosi".











Riportiamo nelle pagine che seguono, nello specifico alcuni dei cartelli più usati in pratica (ma ne esistono tantissimi altri).

#### **SEGNALI DI DIVIETO**



#### **SEGNALI ANTINCENDIO**













#### SEGNALAZIONI DI OSTACOLI

Per la segnalazione di ostacoli come fosse, gradini, pilastri lungo una via di passaggio, bozzelli di gru, oggetti di macchine sporgenti, ecc., si usano bande giallo/nere a 45°.

#### SEGNALI DI SALVATAGGIO E PRONTO SOCCORSO















## **CODICE DEI SEGNALI** GESTUALI E VERBALI



INIZIO (attenzione presa di comando) Le due braccia sono aperte in senso orizzontale, le palme delle mani rivolte in avanti.



ALT (interruzione - fine del movimento) Il braccio destro è teso verso l'alto, con la palma della mano destra rivolta in avanti.



FINE (delle operazioni) Le due mani sono giunte all'altezza del petto.



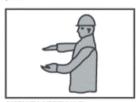
SOLLEVARE

Il braccio destro, teso verso l'alto, con la palma destra rivolta in avanti, descrive entamente un cerchio.



ABBASSARE

Il braccio destro, teso verso il basso, con la palma della mano destra rivolta verso il corpo, descrive lentamente un cerchio.



DISTANZA VERTICALE Le mani indicano la distanza



AVANZARE

Entrambe le braccia sono ripiegate, le palme delle mani rivolte all'indietro; gli avambracci compiono movimenti lenti in direzione del corpo.



RETROCEDERE

Entrambe le braccia sono piegate, le palme delle mani rivolte in avanti; gli avambracci compiono movimenti lenti che si allontanano dal corpo.



Le mani indicano la distanza.

SINISTRA

A SINISTRA (rispetto al segnalatore) Il braccio sinistro, teso più o meno in prizzontale, con la palma della mano sinistra rivolta verso il basso, comple piccoli movimenti lenti nella direzione.



A DESTRA (rispetto al segnalatore) Il braccio destro, teso più o meno lungo l'orizzontale, con la calma della mano destra rivolta verso il basso, comple piccoli movimenti lenti nella direzione.



PERICOLO (alt o arresto di emergenza) Entrambe le braccia tese verso l'alto: le palme delle mani rivolte in avanti.

ELABORAZIONE DELL'ALLEGATO XXXII del D.Lgs. 81/2008



Come detto, vi sono centinaia di tipi diversi di cartelli: in sostanza per ogni rischio, divieto, avvertimento, informazione, prescrizione, c'è un cartello.

Eccone alcuni tra tanti:







pag. 22



LOCALE **CALDAIA** 

PRIMA DI ATTACCARE ABBASSARE L'INTERRUTTORE









VALVOLA DI INTERCETTAZIONE **GAS METANO** 

**ZONA CON** RUMOROSITÀ dB(A)

#### DPI (DISPOSITIVI PROTEZIONE INDIVIDUALI)

I DPI sono quegli oggetti, occhiali, guanti, scarpe, elmetti, maschere, che se indoddati e usati, possono anche salvarci la vita.

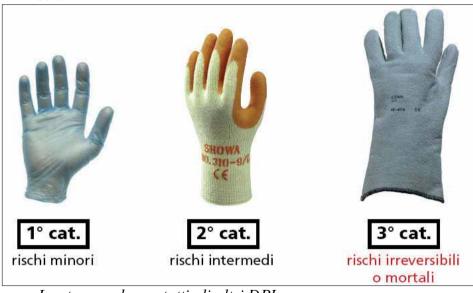
I DPI si distinguono in 3 categorie:

PRIMA CATEGORIA: DPI destinati a salvaguardare il lavoratore da danni di lieve entità.

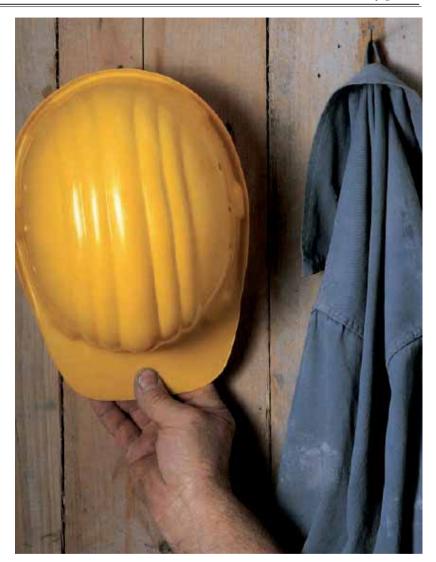
TERZA CATEGORIA: DPI destinati a proteggere il lavoratore da rischi di morte o lesioni gravi.

SECONDA CATEGORIA: DPI che non appartengono alle altre due categorie.

Ad esempio i guanti possono essere distinti a seconda i rischi

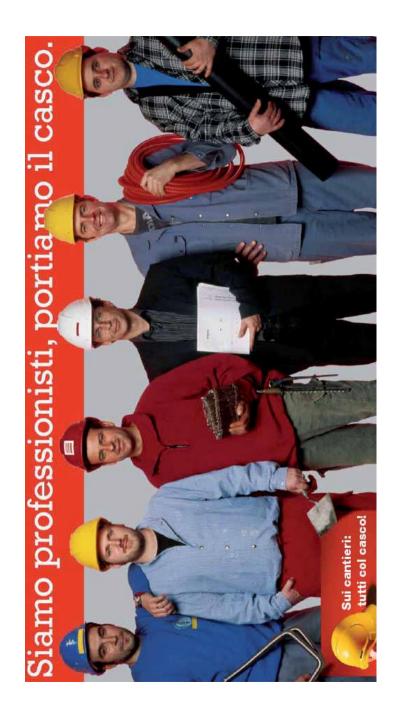


Lo stesso vale per tutti gli altri DPI



Entrando nei cantieri edili, spesso si vedono gli elmetti regolarmente messi a disposizione del datore di lavoro, appesi ai chiodi o sui ferri di ripresa della armature, comunque a portata di mano per una eventuale ispezione.

Difficilmente questi elmetti si trovano dove dovrebbero essere: sulla testa, a protezione di un cranio che evidentemente non merita di essere protetto.

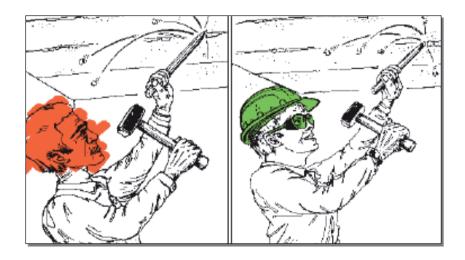


#### Proteggere gli occhi

Dopo la protezione della testa, passiamo alla protezione degli occhi.

Per la protezione delle vie oculari, oggi in commercio esistono svariati tipi di occhiali, mascherine oculari e visiere: a seconda dei rischi.









#### Proteggere i piedi



Di fondamentale importanza sono le calzature di sicurezza.

Le più comuni hanno la punta d'acciaio e la suola imperforabile anch'essa d'acciaio. Poi ne esistono per le più svariate esigenze antinfortunistiche: per resistere a sostanze chimiche, per resistere al calore ...

C'è ne sono di tantissimi tipi, e oggi, hanno anche raggiunto un livello estetico elevato.



L'uso della calzature di sicurezza è necessario in quei posti di lavoro dove è forte la presenza di pericoli di schiacciamento, compressione, transito di mezzi meccanici, possibile caduta di materiali, presenza di corpi che possono perforare scarpe normali.

#### Protezione delle vie respiratorie

I lavoratori esposti al rischio di respirare sostanze dannose per la salute, come



gas, polveri o fumi nocivi devono avere a disposizione maschere respiratorie o altri dispositivi idonei, da conservarsi in luogo idoneo.

I mezzi di protezione delle vie di respirazione servono sia ad evitare l'inalazione di sostanze nocive (gas, fumi, polveri) presenti nell'ambiente, sia a fornire ossigeno in quantità sufficiente alla respirazione in condizioni

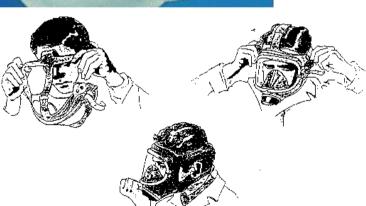
normali, o sotto sforzo quando esso scarseggia.



A questo si provvede con diversi tipi di maschere.

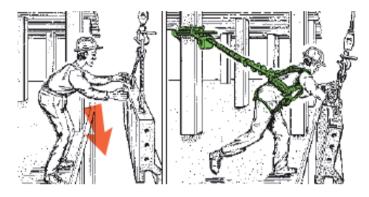
Per ogni rischio relativo alle vie respiratorie esiste la maschera specifica.

In ambienti con certi tipi di gas pericolosi per la salute, occorre la maschera datata di filtri.



#### Proteggersi dalla caduta dall'alto

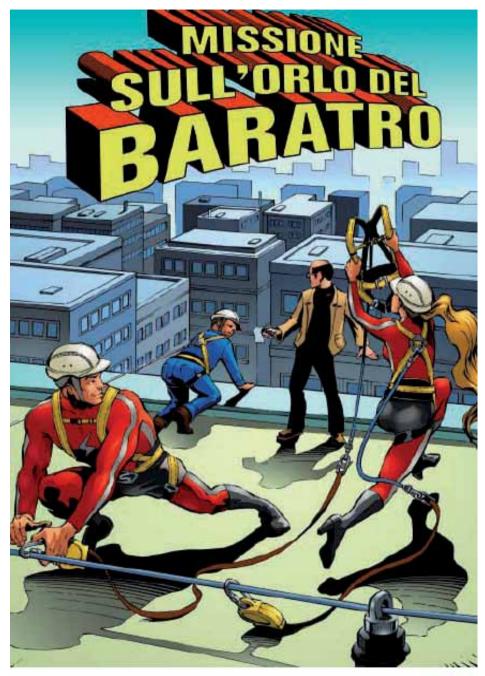
In edilizia, la causa più frequente di infortuni è la caduta dall'alto (42%), mentre il 25% viene travolto da mezzi in movimento, il 10% dal crollo di una struttura, il 10% viene colpito da materiali di lavoro, il 9 % resta folgorato.





Oggi, i DPI idonei a evitare cadute sono di tantissimi tipi; i più rappresentativi di questa categoria sono rappresentati sopra: questa imbracatura è costituita da bretelle e cosciali, ed è collegata ad una struttura fissa, o tramite anello ad un'altra fune tesa.

E' in grado di limitare la caduta a non oltre 1,5 metri.





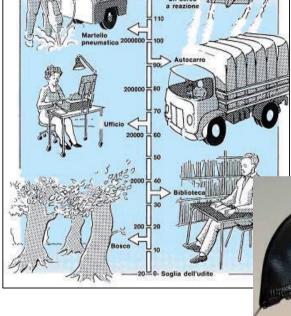


#### Proteggere l'udito

Per rumore si intende un **suono che provoca una sensazione sgradevole**, fastidiosa o intollerabile.

Il rischio rumore è, da molti anni, all'origine della malattia professionale prevalente; dai dati INAIL si evince che l'ipoacusia (la perdita di udito) rappresenta, attuamente, circa la metà dei casi di tutte le malattie professionali denunciate nel ramo industria.

Ecco alcuni DPI



μPa

dB

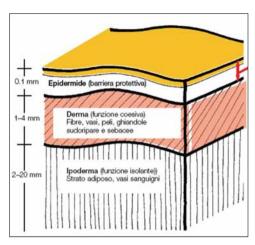
140 Soglia del dolore



#### Salvare la pelle

La pelle è costituita da tre strati:

- 1. l'epidermide, formata da numerosi strati di cellule che vengono continuamente rin-novate dal basso verso l'alto; 2. il derma, caratterizzato da fibre di elastina, nel quale troviamo i piccoli
- 2. Il derma, caratterizzato da fibre di elastina, nel quale troviamo i piccoli vasi sanguigni, le terminazioni nervose, gli organi sensoriali così come gli annessi cutanei (follicoli piliferi, ghiandole sudoripare e sebacee);
- 3. l'ipoderma, formato da uno strato, in cui sono raccolte cellule adipose in quantità variabile.



### Le malattie della pelle sono dovute principalmente all'esposizione a sostanze chimiche.



biologici ...

Nell'edilizia, ad esempio, gli eczemi da cemento sono una delle malattie cutanee più comuni e sono dovuti al contatto frequente con il cemento.

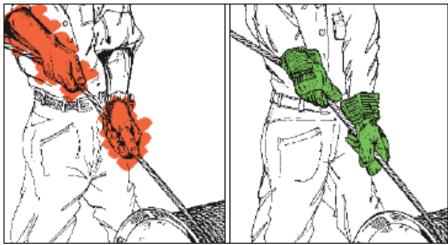
Molto dolorose sono le lesioni che si formano in profondità sulla pelle e le infezioni che ne derivano, con notevole pregiudizio per la qualità della vita.

Spesso, il lavoratore è costretto a cambiare, se può farlo, lavoro.

Ma anche altri lavoratori, addetti alle industrie chimiche, verniciatori, parrucchieri ecc., sono soggetti a tali malattie.

Dobbiamo quindi imparare a proteggere le mani con i guanti per proteggerci da rischi meccanici, chimici,





Guanti appropriati per i diversi rischi specifici.

In questo caso occorre proteggere le mani da rischi meccanici di schiacciamento, da attrito, dalla manipolazione di funi e ferri.



Questa infine è una di quelle azioni che va fatta spesso, alla fine del lavoro, ma anche prima della pausa pranzo: per questo motivo nei cantieri e nelle aziende in generale, va prevista l' erogazione di acqua igienico sanitaria.

#### PIANI E SQUADRE DI EMERGENZA

Un piano d'emergenza è il documento che prevede tutte le possibili emergenze e il modo di affrontarle, che si possono verificare in una certa attività: a scuola, sul lavoro, in cantiere...

In una attività lavorativa, qualunque essa sia, è grave non avere un piano di emergenza. E' gravissimo averne due.

Questo per dire, che un piano di emergenza deve essere chiaro, unico, e deve assegnare a ciascuno un compito ben definito.

Un piano di emergenza è importante, perché quando si verifica un pericolo, ognuno deve sapere quello che deve fare.





#### In particolare il piano DEVE contenere:

- a) le azioni che i lavoratori devono mettere in atto in caso di emergenza;
- b) le **procedure per l'evacuazione** del luogo di lavoro che devono essere attuate dai lavoratori e dalle altre persone presenti;
- c) le disposizioni per chiedere l'intervento dei Vigili del Fuoco o dell'ambulanza del 118 e fornire le necessarie informazioni al loro arrivo;
- d) le specifiche misure per assistere le persone disabili;
- e) l'identificazione di chi sovrintende il piano di emergenza;
- f) planimetrie con particolare riferimento alla destinazione delle varie aree e alle vie di esodo, tipo e ubicazione degli impianti di estinzione incendi, di cabine elettriche, gruppi di continuità, depositi di materiale pericoloso, ecc.



 $\cap$ 

#### Esempio di cartellonistica di Piano di Emergenza.

0

#### PIANO EMERGENZA AZIENDALE

CHIUNQUE VERIFICHI UNA SITUAZIONE DI PERICOLO DEVE IMMEDIATAMENTE INFORMARE GLI ADDETTI ALLA SICUREZZA CHE PROVVEDERANNO AD ATTIVARE LE MISURE DI SOCCORSO ADEGUATE AL CASO



**ANTINCENDIO** 

VV.F.

Tel. 115

ADDETTO:

Tel.



**PRONTO SOCCORSO** 

**AMBULANZA** 

Tel. 118

ADDETTO: Tel.



RECARSI AL PUNTO DI RACCOLTA

#### IN CASO DI INCENDIO



#### **PULSANTE EMERGENZA**

Allarme antincendio Evacuazione locali







ATTREZZATURE ANTINCENDIO

Utilizzare i mezzi in dotazione Abbigliamento protettivo Estintori

Idranti e lance antincendio



EVACUAZIONE RAPIDA Abbandonare i locali servendosi degli appositi percorsi e uscite di emergenza

#### NON URLARE NON CREARE PANICO



0



**ASCENSORI** 

Non usare gli ascensori Servirsi delle scale

RICHIEDERE L'INTERVENTO DEI VV.F. E DEL PRONTO SOCCORSO

DARE INFORMAZIONI CHIARE E PRECISE

#### **EMERGENZE**

**ENTI ESTERNI** 

SERVIZI INTERNI

Polizia	Tel.
Carabinieri	Tel.
Vigili Urbani	Tel.
Prefettura	Tel.
Centro Antiveleni	Tel.
USL - ASL	Tel.
Azienda Gas	Tel.
Azienda Acqua	Tel.
Azienda Elettrica	Tel.
Rimozione Auto	Tel.

Coord. emergenza Tel. Antincendio Tel. **Pronto Soccorso** Tel. Portineria Tel. Contatti Esterni Tel. Direzione Azienda Tel. Servizio Tecnico Tel. Medico Competente Tel. Manutenzione Tel. Security Tel.

36 91

0

#### COME FARE UNA CHIAMATA DI EMERGENZA

Mantenete la calma e parlate con chiarezza Comunicate il vostro Cognome, Nome e numero di telefono Descrivete il tipo di evento Indicate il luogo dell'evento (località, via, numero civico, ...) Segnalate se ci sono feriti

#### I NUMERI DI EMERGENZA:

CARABINIERI	112
SOCCORSO PUBBLICO	113
VIGILI DEL FUOCO	115
<b>EMERGENZA SANITARIA</b>	118
CORPO FORESTALE	1515



## RISCHIO INCENDIO



#### IL FUOCO DÀ, IL FUOCO TOGLIE



Ragazzi, conoscete la leggenda di Prometeo, gigante ribelle per amore dell' Umanità?

Prometeo, trasgredendo a un tassativo divieto di Zeus, aveva rubato il fuoco donandolo agli uomini.

Per questa sua disobbedienza, era stato condannato da Zeus ad essere incatenato su una montagna del Caucaso: ogni notte e per sempre un' aquila lo assaliva e gli mangiava il fegato, che ogni volta ricresceva, per essere di

nuovo divorato tra indicibili tormenti, descritti efficacemente da questo quadro di Rubens del 1612.

Con il fuoco donato da Prometeo, l'uo-mo ha potuto cuocere i cibi, scaldarsi, difendersi dagli animali, rischiarare la notte. Tramite la cottura dei cibi e specialmente della carne, l'uomo non ha avuto più bisogno di una forte mascella e di un'altrettanta robusta dentatura, che col tempo si sono ridotti a favore della crescita della scatola cranica e della sua intelligenza. La luce nella notte, gli ha permesso di essere diverso dagli altri animali, di essere sveglio quando tutto è buio, dandogli la spinta a comunicare con i suoi simili.

Per questo Prometeo doveva essere punito: aveva osato sfidare l'ordine del creato.

Fin qui il mito nato per esaltare il ruolo del fuoco.

Ma il fuoco non è solo un potente fattore di sviluppo dell'umanità: se sfugge al controllo dell'uomo, diventa un elemento di distruzione e di morte.

#### **DEFINIZIONE**

un incendio è una violenta combustione che sfugge al controllo dell'uomo.



#### Torino, 13 febbraio 1983: Cinema Statuto

Il Cinema Statuto era un cinema della città di Torino sito in via Cibrario, in cui il 13 febbraio 1983, a causa di un incendio, morirono 64 persone, per intossicazione da fumi e per ustioni. Al momento dell'incendio, nel cinema era in proiezione il film La Capra, con Gerard Depardieu.

Stando alle dichiarazioni del proprietario del cinema, le fiamme si sareb-

bero propagate partendo da una vecchia tenda. La causa fu, probabilmente, un cortocircuito che causò, dapprima, l'incendio della tenda, poi quello delle poltrone, e infine quello delle moquette presenti nelle pareti, nei pavimenti e nei soffitti. Le vittime, tentarono la fuga, ma 5 delle 6 uscite di sicurezza erano chiuse e bloccate, e così non sfuggirono alle esalazioni di acido cianidrico, prodotto della combustione del tessuto delle sedie. Solo le 6 persone che trovarono l'unica porta d'emergenza aperta si misero in salvo.

Raimondo Cappella, il proprietario del cinema al tempo dei fatti, dichiarò di avere chiuso le uscite di sicurezza per evitare che spettatori non paganti si introducessero nel cinema. Fu condannato a otto anni in primo grado, e a due anni in secondo grado, e a risarcire i parenti delle vittime con una somma di 3 miliardi di lire, e tutti i suoi beni vennero sequestrati.

L'incendio del cinema Statuto è stata la più grande strage verificatasi dal dopoguerra a Torino.

#### Torino, notte 5-6 dicembre 2007: linea 5 Thyssenkrupp

La linea 5 dell'acciaieria ThyssenKrupp di Torino verrà ricordata come il luogo in cui un'onda di fuoco ha bruciato vivi sette lavoratori.

"Aiutateci, vedo gli operai che bruciano...", aveva gridato un ope-



raio agli operatori del 118, mentre sullo sfondo si sentivano le loro grida.

Le fiamme e l'esplosione sono avvenuti nel reparto trattamento termico dello stabilimento, dove i laminati di acciaio vengono portati ad alta temperatura e poi raffreddati in bagni d'olio per temprarli. Probabilmente è traboccato olio bollente che avrebbe investito gli operai che lavoravano a quella linea. L'incendio che ne è scaturito, ha fatto il resto.

Questa la testimonianza di un operaio:

"se chiudo gli occhi, vedo ancora le facce dei miei colleghi. Erano torce di fuoco. Ho cercato di aiutarli, strappavo loro i capelli bruciati, pezzi di vestiti. Gli idranti erano rotti, l'acqua mi arrivava in faccia anziché andare sulle fiamme e tre estintori su cinque erano vuoti.".